

RECHERCHES

N° 25

SUR LES

HÉMORRHAGIES PRIMITIVES

D'ORIGINE PALUDÉENNE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de médecine de Montpellier

LE 2 AVRIL 1887

PAR

E. DUSAULT

Né à Tonnay-Boutonne (Charente-Inférieure)

MÉDECIN DE LA MARINE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE CRISTIN, SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

SERRE ET RICOME, SUCCESSEURS

1887

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN DOYEN.

GRASSET, ASSESSEUR.

Professeurs.

MESSIEURS :

<i>Clinique médicale.</i>	COMBAL (✱ ✱).
<i>Clinique des maladies mentales et nerveuses.</i>	CAVALIER (✱).
<i>Physique médicale.</i>	MOITESSIER (✱).
<i>Médecine légale et toxicologie.</i>	JAUMES.
<i>Clinique chirurgicale.</i>	DUBRUEIL (✱).
<i>Chimie médicale et Pharmacie.</i>	ENGEL.
<i>Hygiène.</i>	BERTIN-SANS.
<i>Pathologie interne.</i>	CASTAN.
<i>Clinique médicale.</i>	GRASSET.
<i>Botanique et Histoire Natur.méd.</i>	PLANCHON (✱ ✱).
<i>Physiologie.</i>	LANNEGRACE.
<i>Clinique obstétricale et gynécologie</i>	DUMAS (LÉON).
<i>Clinique chirurgicale.</i>	TÉDENAT.
<i>Opérations et appareils.</i>	GRYNFELTT.
<i>Pathologie externe.</i>	CHALOT.
<i>Anat. pathol. et histol.(ch. de cours)</i>	CARRIEU.
<i>Anatomie (Chargé du cours).</i>	BIMAR.
<i>Thérap. et Mat. méd.(ch. du cours)</i>	MOSSE (✱).

Doyen honoraire: M. BENOIT (O. ✱ ✱).

Prof. honor. MM. MARTINS (O. ✱), DUPRÉ (✱ C. ✱).

Chargés de Cours de Cliniques annexes:

<i>Clinique des maladies des enfants.</i>	MM. BATLLE, agrégé.
<i>Clinique des mal. syphilit. et cutan.</i>	GAYRAUD, agrégé.
<i>Clinique des maladies des vieillards.</i>	HAMELIN (✱), agrégé.

Agrégés en Exercice.

MESSIEURS :	MESSIEURS :	MESSIEURS
CARRIEU.	BLAISE.	TRUC.
MAIRET.	BAUMEL.	GERBAUD.
BIMAR.	VILLE.	GILIS.
MOSSE (✱).	GRANEL.	MALOSSE.
REGIMBEAU (✱).	FORGUE.	

M. H. GOT, Secrétaire.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire honoraire.

Examineurs de la Thèse:

MM. GRASSET, président;
CASTAN, professeur.
BLAISE, agrégé.
BATLLE, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PERE

A MA MÈRE

A MES PARENTS

A Monsieur le Docteur BOURRU

Médecin en chef de la Marine
Chevalier de la Légion d'honneur
Professeur de clinique médicale à l'École médecine navale de Rochefort

A MES AMIS

E. DUSAULT.

A Monsieur le Professeur CASTAN

Doyen de la Faculté de médecine de Montpellier
Professeur de Pathologie interne

A Monsieur le Professeur GRASSET

Correspondant de l'Académie de médecine
Professeur de Clinique médicale

A Monsieur le Professeur-Agrégé CARRIEU

Chargé du cours d'Anatomie pathologique

E. DUSAULT.

INTRODUCTION.

Peu de jours avant mon départ pour la Faculté de Montpellier, me trouvant dans le service de M. le Médecin en chef Bourru, j'eus l'occasion de l'entendre insister, à propos de plusieurs cas d'hémorrhagie primitive de nature paludéenne, sur la fréquence de cette manifestation anormale de la malaria.

L'idée me vint immédiatement de faire des recherches de ce côté, et de m'en servir comme sujet de ma thèse de doctorat. M. le professeur Bourru eut la bonté de m'encourager et de me fournir toutes les observations qu'il avait relevées précédemment. Qu'il reçoive ici tous mes remerciements les plus sincères.

Je m'empresse également de remercier M. le professeur Castan, doyen de la Faculté de médecine de Montpellier, à qui j'avais communiqué, il y a quelques jours, le sujet de ma thèse, et qui avait bien voulu me faire l'honneur d'en accepter la présidence.

Que M. le professeur-agrégé Carrieu accepte également l'hommage de ma plus vive reconnaissance, pour ses indications dans plusieurs de mes recherches et pour les éclaircissements qu'il m'a donnés sur les points qui me paraissaient les plus obscurs.

Merci enfin à tous mes Maîtres de la Faculté de Montpellier, pour l'accueil si bienveillant qu'ils m'ont fait et pour les leçons qu'il m'a été permis de puiser à leur École.

RECHERCHES

SUR LES

HÉMORRHAGIES PRIMITIVES

D'ORIGINE PALUDÉENNE

HISTORIQUE.

On sait depuis longtemps que les hémorrhagies sont un symptôme assez fréquent de l'intoxication paludéenne avancée. Sans parler des fièvres hématuriques, on connaissait fort bien il y a un demi-siècle, surtout à Montpellier, les fièvres intermittentes avec hématurie, ainsi que les rapports existant entre les hémorrhagies palustres et les traumatismes. Bien que ces rapports ne fassent pas l'objet de ce travail, je ne puis passer sous silence les curieuses observations relatées par Bouisson de Montpellier dans son Tribut à la chirurgie.

M. le professeur Verneuil, de son côté, a fait publier (thèse de M. Déniau, 1868) ou a publié lui-même de nombreuses observations dans la *Revue de chirurgie* de 1881, après avoir déjà traité la question aux Congrès de Paris 1867 et d'Alger 1881.

Je dois également citer les travaux de MM. Paul Berger (thèse d'agrégation, 1875), Moriez (thèse de doctorat, 1876), Marsly (thèse de doctorat Montpellier, 1881).

Pour ce qui est des hémorrhagies primitives d'origine palustre, je ne pourrai que citer les communications faites au Congrès pour l'avancement des sciences (Montpellier 1879) par MM. Castan et Massart, ainsi que les observations publiées à différentes époques et relevées dans la thèse de doctorat de M. Feuillade (Paris 1885).

Je me suis servi, pour mon étiologie et ma pathogénie, des recherches sur les microbes du paludisme faites par MM. Klebs, Tomasi Crudeli, Lemaître, Binz, Marchia Fava, Celli, Maurel, Laveran, décrites et discutées dans l'ouvrage de MM. Cornil et Babes.

DESCRIPTION.

Dans les hémorrhagies primitives, on ne peut la plupart du temps constater que la présence des phénomènes locaux; on peut voir, en effet, dans presque toutes nos observations, que l'hémorrhagie est survenue brusquement et sans aucune cause apparente. Dans un cas d'épistaxis, le malade a été réveillé par la sensation du liquide coulant sur son visage. Dans plusieurs autres observations, tout s'est borné à un léger malaise, avec courbature généralisée.

La fièvre manque, on peut dire constamment, et dans les cas où elle existe, elle est très peu marquée et se manifeste par de simples bouffées de chaleur, montant au visage du malade.

Les phénomènes locaux sont un peu plus accentués. Au moment de l'hémorrhagie, le malade est pris quelquefois de céphalalgie ou de sensation de pesanteur à la région rénale, phénomènes qui disparaissent, du reste, peu de temps après l'écoulement sanguin. Il lui arrive aussi souvent de se plaindre du côté gauche et l'on trouve alors par le palper et la percussion que la rate est un peu douloureuse, et quelquefois légèrement augmentée de volume. Mais le symptôme local qui attire le plus l'attention du médecin, c'est l'hémorrhagie elle-même. Le malade peut ne perdre que quelques grammes de sang, comme aussi la première hémorrhagie peut aller jusqu'à près d'un litre.

D'après les observations que nous avons pu recueillir, nous trouvons que les épistaxis ont été beaucoup plus fréquentes que

les hématuries, et que les hémorrhagies qu'elles ont produites ont été beaucoup plus considérables.

Le caractère le plus frappant de ces hémorrhagies est la périodicité, elles reviennent régulièrement comme de véritables accès de fièvre intermittente ordinaire. Quand elles ont adopté un type de fièvre, elles arrivent à heure fixe ou retardent légèrement sous l'influence de la quinine, comme pourrait le faire un accès.

Enfin, elles ne résistent jamais à l'action du sulfate de quinine. Il arrive souvent qu'après une légère dose de 0,75 centigr. les hémorrhagies ne se produisent plus ; quand elles reviennent, l'épanchement sanguin est toujours beaucoup moins abondant, et finit par s'arrêter définitivement à la deuxième ou troisième dose de sulfate de quinine.

Nous n'avons pas trouvé d'exemple d'hémorrhagie primitive d'origine palustre, même d'hématurie, ne disparaissant pas plus ou moins rapidement sous l'influence du traitement quinique.

DISCUSSION.

La première objection que l'on puisse faire dès le début de cette discussion, et qui renferme toutes les autres, est celle-ci: ce genre d'hémorrhagie qui vient d'être détaillé tout au long dans la description, est-il bien dû à l'infection paludéenne? Nous allons nous efforcer de passer en revue tous les arguments qui pourraient infirmer notre diagnostic.

Aux yeux de certains praticiens qui exercent loin de tout foyer de paludisme, ces manifestations de la malaria peuvent sembler excessivement rares. C'est avec un certain étonnement que M. Massart, docteur des environs du Havre, donna lecture, au Congrès tenu à Montpellier en 1879, d'une hémorrhagie d'origine palustre survenue bien longtemps après l'extraction d'une dent, sans que l'on ait pu invoquer un traumatisme immédiat. M. le Professeur Castan appelé à discuter cette communication, fit observer à M. Massart, que ces sortes d'hémorrhagies qui lui paraissaient si étonnantes se rencontraient fréquemment dans les pays paludéens, et à Montpellier en particulier.

D'autres maladies ne peuvent-elles pas débiter par des hémorrhagies, sans qu'il soit possible de trouver d'autres signes apparents de lésions?

Il est impossible de nier que, dans certaines maladies du cœur et du foie, les hémorrhagies ne puissent se produire en dehors d'altérations apparentes de ces organes, mais ce que l'on peut avancer, c'est qu'elles ne présenteront jamais une marche aussi nettement réglée que les hémorrhagies

d'origine palustre, et qu'elles ne cèderont pas comme ces dernières aux premières doses de sulfate de quinine.

Il est bien plus difficile de les différencier d'une simple épistaxis, qui peut disparaître sous l'influence du sulfate de quinine.

L'épistaxis peut revenir pendant plusieurs jours environ, à la même heure, et simuler ainsi l'intermittence palustre. Si le malade ne présente aucune trace de paludisme, on tentera d'arrêter le sang avec les moyens hémostatiques ordinaires; si, malgré tout, l'hémorrhagie revient chaque jour à la même heure, on aura recours au sulfate de quinine et, suivant les résultats obtenus, on pourra dire si l'épistaxis était ou non de nature paludéenne.

Dans l'*Union Médicale* de 1868, t. 2, p. 330, M. Martineau, donnant un compte-rendu d'une hémorrhagie qu'il pensait de nature paludéenne, se vit poser cette objection par M. Simonnot : je ne crois pas que cette hémorrhagie soit de nature paludéenne, en raison de la trop grande quantité de sang perdue par le malade.

Je ne crois pas que cette preuve puisse empêcher de poser le diagnostic de paludisme; on peut s'en convaincre, en effet, en jetant les yeux sur les observations consignées dans le courant de cette thèse.

D'un autre côté, l'absence de pigment mélanique dans le sang ne prouve pas que l'hémorrhagie ne soit pas d'origine paludéenne, puisqu'on ne le trouve pas toujours, comme je le dirai plus loin, même dans les accès de fièvre les plus graves.

On peut dire également qu'en raison de son action physiologique, la quinine ne prouve rien. Sur le moment, c'est vrai; mais si les hémorrhagies ne se reproduisent plus ou si seulement elles ne se reproduisent que longtemps après la cessation du traitement, il faut bien avouer qu'elle n'a pas

agi seulement sur l'hémorrhagie, mais qu'elle en a aussi enrayé la cause.

Nous pouvons enfin ajouter, pour notre défense, que ces hémorrhagies que nous attribuons au paludisme ne se sont jamais produites que chez des individus originaires de pays à malaria, ou même s'étant trouvés depuis peu de temps en présence de causes capables d'engendrer le paludisme.

OBSERVATIONS.

Nous avons trouvé dans la thèse de M. Feuillade le relevé de 11 observations se rapportant exactement à notre sujet ; aussi, nous sommes-nous permis de les ajouter aux nôtres, en les résumant le plus brièvement possible. Ce sont les 11 premières :

Observation 1.

(Bottex de Lyon, *Gaz. Méd. de Paris*, 1831).

Un vieillard de 75 ans fut pris trois jours de suite, à 10 heures du soir, d'épistaxis très abondantes. Au 2^e accès : face vultueuse, pouls dur et accéléré ; après le 3^e accès, M. Bottex prescrivit le quinquina. Le lendemain, toujours à 10 heures du soir, il y eut encore une hémorrhagie, mais plus faible. On augmenta la dose de sulfate de quinine et l'épistaxis ne reparut plus.

Bien que cette observation soit très courte et ne parle pas des antécédents, je l'ai notée pour ce fait seul que le malade n'a eu les symptômes fébriles, tels que : face vultueuse, pouls dur et accéléré, qu'au second accès.

Observation II.

(Dufour de Saint-Sever, *Bull. Acad. de Méd.*, 1836)

Petite fille de 6 ans. A eu 15 jours avant fièvre double tierce; épistaxis très considérable le 28 septembre, retour le 1^{er} octobre. Le 2, nombreuses pétéchies; le 3, accès sans hémorrhagie, traitée par le sulfate de quinine.

Observation III.

(Fourère de Courson, *Bull. de Thérap.*, 1871).

Cultivateur, âgé de 45 ans. Expectoration abondante de sang depuis 2 jours. Pas d'antécédents palustres, pas de tuberculose. L'expectoration dure pendant 4 ou 5 jours, toujours le matin. Tous les hémostatiques ordinaires échouent. Se souvenant d'un cas semblable, vu dans les hôpitaux de Montpellier, M. Fourère de Courson donne 1 gr. de sulfate de quinine tous les jours, et l'hémoptysie cesse complètement et ne revient plus.

Observation IV.

(Marie, Thèse de Doctorat 1876).

X..., maçon, 46 ans. Epistaxis abondante depuis 8 jours, entre 4 et 5 heures du matin. Pas d'antécédents palustres. A travaillé à des démolitions exhalant une odeur infecte il y a un mois. Malaises, le matin depuis 3 semaines; hémor-

rhagie, le matin et le soir de l'entrée à l'hôpital. Guérison radicale par une seule dose de 1 gram. de sulfate de quinine.

Observation V.

(Frédet, *Union médicale*. 25 mars 1880).

Un homme de 55 ans, lymphatique, anémique, ayant présenté des traces de glycose et d'albumine dans les urines est pris d'une épistaxis abondante. En 25 minutes, le malade perd près d'un litre de sang. Extrémités froides, tendances à la syncope. Je pratique le tamponnement. L'hémorrhagie reparaît 48 heures après. Au bout de deux semaines j'enlève les tampons.

Traitement — Perchlorure de fer, ergotine et enfin sulfate de quinine dirigé contre des bouffées de chaleur au visage et des sueurs se répétant chaque nuit.

On observait en ville des fièvres continues avec rémittence, des fièvres intermittentes et quelques névralgies périodiques.

Observation VI.

(Petit. Note à M. Verneuil. *Revue de chirurgie* 1881).

Dame de 40 ans, née et habitant en Hollande. Pertes abondantes depuis plusieurs années. Aucun écoulement dans l'intervalle; les règles ne sont pas fétides.

On donna 0,75 centigr. de sulfate de quinine jusqu'à cessation de l'écoulement. Les règles sont redevenues normales, et la santé excellente.

Observation VII.

Hémorrhagie dentaire d'origine paludéenne (M. Kirmisson, *Gazette hebdomadaire*
10 octobre 1884).

X..., 58 ans, cuisinier. Hémorrhagie dentaire, dont on ne peut se rendre maître, survenue sans traumatisme le 10 août. Hémorrhagie le 11, le 12; le 13 on arrache quelques petites racines voisines, pensant qu'elles entretenaient l'hémorrhagie; on cautérise l'alvéole au thermocautère. L'hémorrhagie revient plus forte le soir.

Le 14, M. Kirmisson voit le malade, et apprend qu'il a eu des accès de fièvre à 18 ans. A 20 ans le malade se fait arracher une dent, extraction qui fut suivie d'une hémorrhagie formidable, arrêtée par un moule en cire dans l'alvéole.

7 ou 8 ans après, l'hémorrhagie reparait pendant 4 jours, elle revient ensuite de plus en plus souvent.

Elles reviennent plus rares à partir de 1870; il en eut en 1874 et 1879.

Rien du côté des organes; pas de leucocythémie.

Le 14 et le 15, le malade prend du sulfate de quinine 1,50. Diminution de l'hémorrhagie, elle augmente la nuit.

Le 16, l'hémorrhagie s'arrête et ne reparut qu'à 7 heures du soir. Sulfate de quinine 1 gramme.

Les 17, 18, 19 août, l'écoulement cesse dans la journée et ne reparait que le soir à 8, 9 et 9 heures et demie.

Le 20, hémorrhagie. La gencive est saine, on voit un petit jet artériel. Le 21, cautérisation à l'acide chromique par M. Demars, interne de M. Kermisson. L'hémorrhagie s'arrête.

Elle revient dans la nuit du 24 au 25. Le 25, injection sous-

cutanée de 1 gr. d'ergotine; l'hémorrhagie se prolonge dans la journée, mais moins forte. Le 26, elle est arrêtée définitivement.

Observation VIII.

Epistaxis rebelle au perchlorure de fer, au tamponnement, à la digitale, à l'ergotine.—
Séjour antérieur de la malade dans un pays palustre. — Guérison de l'épistaxis
par le sulfate de quinine (M. le professeur Verneuil.—*Gazette hebdomadaire*, 14 novembre 1884).

Madame L..., 45 ans, grande, maigre, fatiguée, dyspeptique et goutteuse. Epistaxis depuis 5 jours, inquiétante depuis 48 heures, l'hémorrhagie survenait à midi avec un léger malaise auquel M^{me} L... était habituée. Le médecin de la famille suit le traitement suivant : injection avec perchlorure de fer étendu, tamponnement extérieur des fosses nasales, digitale à l'intérieur. Tamponnement complet. On administre l'ergotine à haute dose.

M. Verneuil s'informe des antécédents. Pas de fièvres intermittentes. Rate douloureuse, la malade a passé plusieurs mois en Algérie, pendant lesquels elle a eu des névralgies faciales.

L'hémorrhagie est diminuée et retardée par 40 centigr. de sulfate de quinine.

Le lendemain, on supprime le tamponnement, on continue la digitale et surtout on donne 0 gr. 60 centigr. de sulfate de quinine. Arrêt presque complet. Deux jours après l'épistaxis a disparu, il ne reste qu'à fortifier la malade.

Observation IX.

Coriveaud — (*Gazette hebdomadaire*. 28 novembre 1884).

Garçon de 8 ans, atteint en 1879 d'épistaxis successive et très abondante. Les agents hémostatiques ordinaires échouent.

L'enfant est un peu lymphatique, a séjourné le mois précédent dans un pays paludéen.

Le sulfate de quinine à la dose de 0 gr. 50 centigr. arrête l'hémorrhagie. Je répète une fois ou deux l'ordonnance, et n'ai plus ensuite, au moyen du fer, du quinquina et du jus de viande, qu'à aider mon petit malade à se refaire la provision d'hématies qu'il avait perdues.

Observation X.

(M. Coriveaud)

Jeune femme de 25 ans, créole de l'île Maurice, plantureuse.

Est prise de métrorrhagie. Au bout de quelques jours elle me fit appeler. Bien réglée, n'ayant pas eu de grossesse, elle dit avoir toujours joui d'une vigoureuse santé. La perte de sang l'affaiblissait un peu.

L'hémorrhagie ne se produit que la nuit. Les différents hémostatiques sont essayés.

Après m'être assuré :

1° Qu'aucune lésion de l'organe ne pouvait expliquer cette perte de sang;

2° Que son mari n'en pouvait être la cause.....involontaire.

J'interrogeai la malade sur ses antécédents : elle avait eu à l'île Maurice d'assez fréquents accès de fièvre. Je prescrivis le sulfate de quinine, qui produisit un arrêt immédiat et définitif de l'hémorrhagie.

Observation XI.

(M. Feuillade),

L..., journalier, employé de juin à septembre à relever les récoltes dans les terrains marécageux des environs de Montpellier, atteint à plusieurs reprises d'accès palustres à type quotidien.

Le 20 août, à 4 heures du matin, fut pris d'épistaxis qui augmenta pendant une demi-heure, se rendit à son travail et se plaignit le soir de malaise et de courbature.

Le 21 août, épistaxis à la même heure, s'arrête peu après pour reprendre à 8 heures du matin avec plus de violence. Agents hémostatiques inutiles; l'hémorrhagie ne s'arrête qu'une heure après.

Le 22, mêmes phénomènes, même insuccès thérapeutique.

On prescrit 0,75 centigr. de sulfate de quinine à prendre dans la soirée.

Le 23, l'écoulement sanguin reparut, mais plus faible.

Le malade continua la même prescription durant cette journée, et le résultat fut des plus satisfaisants, car l'hémorrhagie cessa complètement à partir de ce jour.

Observation XII.

Résumé d'une observation communiquée par M. le Dr Martineau dans l'*Union médicale* de 1868, t. 2, p. 330

Madame X..., 42 ans, ayant joui toujours d'une très bonne santé, période menstruelle normale. Personne n'a eu d'hémorrhagies dans sa famille. Rien du côté du foie ou du cœur. Rate augmentée de volume.

Madame X... est prise brusquement le 24 février par une hémorrhagie nasale, donnant 1500 grammes de sang rouge, rutilant, se prenant immédiatement en caillots. Pouls plein, assez fort, régulier; l'hémorrhagie a eu lieu à 11 h. du soir.

Traitement. — Fomentations froides sur les fosses nasales, julep avec 4 gram. de perchlorure de fer.

Le 25, 2 h. du matin, hémorrhagie de 1500 gr., bourdonnements dans l'oreille et le côté gauche de la figure. Aucune altération des fosses nasales.

Perchlorure de fer dans la fosse nasale, aspiration de sous-nitrate de bismuth. Hémorrhagie dans l'après-midi. Syncope de courte durée. Je lute l'orifice antérieur des fosses nasales avec de la ouate et de la pâte de bismuth, après les avoir touchées avec du perchlorure de fer. Glace sur le front et le nez. Quinquina-calisaya 12 gr. en électuaire.

Le 26, hémorrhagie de 300 grammes. Quinquina. La malade a une légère syncope avec mouvements convulsifs. Le soir hémorrhagie, de 300 grammes.

Le 27, hémorrhagie de 300 grammes.

M. Monneret, appelé en consultation, ajoute au traitement 1 gramme de sulfate de quinine; pas d'hémorrhagie le soir.

Le 28, nouvelle dose de quinine, pas d'hémorrhagie; même traitement le 29, 0,50 centigr. de sulfate de quinine, pas d'hémorrhagie; même traitement le 1^{er} mars, pas d'hémorrhagie; je cesse le sulfate de quinine.

Observation XIII.

Observation relevée par M. le Médecin en chef Bourru, le 14 septembre 1878.—
Rupture spontanée d'une rate paludéenne.

Un matelot de 19 ans nommé X.... est trouvé mort dans son hamac, à la Division des Équipages de la flotte de Rochefort-sur-Mer.

Cet homme s'était plaint durant la nuit, sans que son état ait paru assez grave pour attirer sérieusement l'attention de ses camarades.

Voici les renseignements communiqués à M. Bourru par M. le médecin en chef Chastang, chargé du service médical de la Division des Équipages de la flotte.

Le nommé X... est arrivé au service de la marine en qualité de matelot de 3^{me} classe, le 28 février 1878. Cet homme a fait deux séjours à l'infirmerie.

Le premier, du 19 au 23 août 1878 pour bronchite simple.

Le second, du 27 au 30 août de la même année, pour fièvre et embarras gastrique.

Il n'a jamais séjourné à l'hôpital.

Sans être robuste, sa constitution paraissait suffisamment bonne; il était d'un caractère un peu indolent, un peu mou dans le travail, mais intelligent, dit-on, et doué d'une excellente mémoire dans son service de planton, près l'adjudant de semaine. Habitué à la sobriété, c'était un garçon très sage, et sa mort n'a été précédée d'aucune chute, d'aucun

choc, qui puisse faire attribuer la rupture de sa rate à une lésion extérieure.

Autopsie faite 28 heures après la mort, à l'hôpital de la Marine.

Stature peu vigoureuse sans amaigrissement. Pâleur générale, même dans les régions postérieures du cadavre.

Abdomen ouvert avec grand soin. La cavité péritonéale contient 2 litres $\frac{1}{2}$ de sang liquide d'aspect veineux. A gauche de l'estomac et dans l'hypochondre gauche, le sang est pris en caillots noirs, diffluent. L'intestin est enlevé avec précaution du rectum au duodénum.

L'estomac étant écarté vers la droite, la rate apparaît entourée de ces caillots sanguins, qui s'enlèvent aisément et laissent voir deux déchirures de la rate.

La première de 4 centimètres de longueur environ, dirigée transversalement, divisant la capsule fibreuse et le parenchyme dans une profondeur de 8 millimètres, est située au tiers inférieur de la face interne, en avant des vaisseaux splénique et du hile.

La seconde déchirure se trouve sur la face convexe de l'organe. Elle est longue de 9 centimètres, dirigée en long, de haut en bas, et partant de l'extrémité supérieure de la rate.

La capsule fibreuse de la rate paraît être de consistance et d'épaisseur normales.

La rate pèse 400 grammes et mesure 16 centimètres de long, sur 10 centimètres dans sa plus grande largeur. Sur la table elle s'affaisse et s'aplatit. Le parenchyme est de couleur rouge-brun, manifestement mou, sans atteindre la consistance semi-liquide ou de bouillie que l'on rencontre quelquefois.

La capsule s'enlève aisément, entraînant des débris de parenchyme. Les granulations de Malpighi sont blanches de couleur, de dimensions et de consistance normales.

Cet état de la rate est uniforme et semblable dans tout l'organe, à l'exception d'un espace irrégulièrement cunéiforme étendu transversalement du hile au bord antérieur, espace occupé par un foyer hémorrhagique rempli de caillots cruoriques diffluent. Ce foyer est sans communication avec les ruptures.

Tous les organes abdominaux ont leurs rapports normaux ; la rate n'a pas contracté d'adhérences pathologiques ou anormales. La capsule ne présente pas d'épaississement fibreux, de plaques laiteuses, etc., etc., et les trabécules intérieures ne sont pas développées.

Tous les organes sont également sains. L'intestin et l'estomac n'ont trace ni d'ulcérations, ni d'ecchymoses ou de congestion.

Le foie est normal.

Ce qui frappe dans tous ces organes, c'est l'absence du sang qui les rend pâles et anémiques.

Le cœur et le poumon sont sains.

Le rein ne présente également aucune trace d'altération.

Tous ces organes sont pâles exsangues ; les veines, elles-mêmes, ne laissent pas écouler une seule goutte de sang à la section.

Les ganglions lymphatiques abdominaux paraissent également sains.

Observation XIV.

Observation prise dans le service de M. le médecin en chef Bourru. Hôpital maritime de Rochefort-sur-Mer, clinique médicale, chambre d'officiers.

M. X., officier d'un des corps de la marine, âgé de 28 ans, né à Toulon, entre avec cette note sur son billet (Congestion des reins).

Antécédents. Le malade dit avoir eu, il y a trois ans, un rhumatisme articulaire. Il y a deux mois, le malade ayant eu à souffrir de névralgies (?) aurait fait usage, et avec succès, de valérianate de quinine. Enfin, le 20 ou le 21 mars, se sentant indisposé (malaise général et céphalalgie), il prit de nouveau 0 gr. 60 centigrammes de valérianate de quinine.

Le 23 mars soir, M. X... s'aperçut que ses urines étaient rouges, et que cette couleur coïncidait avec une légère douleur au niveau du rein droit.

Le 24 au matin les urines sont noires, mais aussitôt redeviennent normales sans aucune trace d'albumine. M. Bourru appelé en ville près du malade dans le courant de cette journée, vit les urines sanglantes; mais M. X... n'indiqua point que depuis le matin l'urine avait repris l'aspect naturel. Ce changement n'a été constaté qu'à l'hôpital.

Aucun autre symptôme dans la journée du 24 mars.

Le 25 au matin, dans la nuit, les urines redeviennent sanglantes, noirâtres, puis s'éclaircissent dans la journée, sans toutefois redevenir absolument normales. Vomissements alimentaires le soir.

C'est dans cette journée du 25 que le malade entre à l'hôpital maritime.

Le 26 au matin, les urines sont noires. La douleur parfois vive, siégeant au niveau du rein droit, coïncide avec la présence du sang dans l'urine. La miction n'est ni plus fréquente, ni plus abondante, ni plus douloureuse qu'à l'ordinaire.

Les urines sont recueillies dans des verres séparés aux différentes heures de la journée, et l'on s'aperçoit du premier coup qu'elles sont non seulement privées de la plus petite quantité de sang, mais encore d'albumine.

*Vomissements bilieux la nuit dernière; enfin ce matin, dans de nouveaux vomissements, le malade aurait constaté la

présence d'un peu de sang. Aucun trouble du côté des autres organes.

Le 26, temp. matin 36,3, pouls 72. Temp. soir 37,4, pouls 76.

Le 27, dès le matin, le sang disparaît des urines.

A l'analyse, on ne trouve pas trace d'albumine dans les urines de la journée. Plus de douleur. Un peu de céphalalgie.

Le 28, urines claires, normales, pas de douleur.

Le traitement, le premier jour en ville et le lendemain à l'hôpital, a été celui de l'hémorrhagie, le malade n'ayant pas fait remarquer que l'hématurie disparaissait le jour.

25 mars. Lait 2 litres; tilleul 1 litre; 10 sangsues à la région lombaire.

26. Lait 3 litres; acide gallique 0 gr. 50 cent. en 4 prises; lavement simple; cataplasme à la région lombaire. Le soir, 0 gr. 80 cent. de sulfate de quinine en 2 prises.

Le 27, sulfate de quinine 0,80 en 2 fois.

Le 28, 0 gr. 60 cent. en 2 fois.

A partir du 28, le malade est guéri.

Observation XV.

(De M. le Dr Bourru, médecin en chef de la marine à Rochefort-sur-Mer).

M. X..., 60 ans, très belle santé.

Réveillé une nuit (29 novembre 1886) vers 4 heures du matin, par une épistaxis difficile à arrêter, vient à la consultation du lendemain.

Interrogé minutieusement, M. X..., prétend n'avoir jamais été malade.

On procède alors avec soin à l'examen des urines, du cœur, de l'aorte, des artères et du foie.

Comme résultat, on ne trouve aucun signe de néphrite interstitielle, d'hypertrophie cardiaque, d'athérôme, etc., etc.

On s'arrête cependant sans signes positifs à la pensée d'une endartérite commençante, avec probablement néphrite interstitielle, dont l'épistaxis serait le premier signe.

On prescrit alors de l'iodure de potassium d'une façon continue.

La nuit suivante, à 3 heures du matin, le malade est réveillé par une nouvelle épistaxis.

Dans la troisième nuit, et pour ainsi dire à la même heure, on constate une troisième épistaxis.

Le malade revient fort inquiet.

Éclairé par le retour périodique de l'épistaxis, on supprime l'iodure de potassium et on prescrit 0 gr. 80 cent. de sulfate de quinine à prendre, tous les soirs, entre 8 et 10 heures, pendant trois jours de suite.

Dès le premier jour, l'épistaxis est arrêtée.

Le traitement est ensuite continué par 4 grammes de poudre de quinquina pendant 15 jours.

Conclusion. — L'épistaxis était la première manifestation du paludisme.

En même temps que cet accident, le malade n'a jamais eu de fièvre; il n'a jamais ressenti, en outre, de frissons, de chaleur et de sueurs.

Cette première manifestation du paludisme s'est déclarée à la fin du mois de novembre 1886. Il a été donné à M. le médecin en chef Bourru de constater que la constitution médicale de l'année 1886 avait fourni beaucoup de cas analogues.

L'endémie annuelle s'est prolongée jusqu'à la première quinzaine de janvier.

Observation XVI.

(Prise dans le service de M. le médecin en chef Bourru, Hôpital Saint-Charles, Rochefort-sur-Mer).

X..., terrassier au nouveau bassin du port de commerce, entre à l'hôpital pour fièvre intermittente le 9 janvier 1887.

Cet homme d'aspect assez vigoureux a ressenti depuis 1 an à peine les premiers symptômes de l'intoxication paludéenne.

Cet homme ayant eu un accès de fièvre le 7 janvier, on lui donne à son entrée à l'hôpital 0 gr. 75 cent. de sulfate de quinine.

Accès le 9.

Le 10, on donne de nouveau du sulfate de quinine, nouvel accès le soir.

Le 11, le malade présentant un peu d'embarras gastrique, on lui administre un vomitif 1 gr. 50 cent. d'ipéca; accès le soir.

Le 12, on continue le sulfate de quinine, le malade a encore un accès le soir.

Le 13, à la visite du matin, on s'aperçoit de la présence du sang dans les urines, on met le malade au régime lacté. Dernier accès de fièvre dans la journée.

Il est à noter qu'à partir du 10 janvier, c'est-à-dire le lendemain de l'entrée du malade à l'hôpital, les accès de fièvre vont en diminuant sensiblement jusqu'au 13 janvier, pour ne plus reparaître à partir de ce jour.

Le 15, l'hématurie a disparu, il ne reste plus qu'un peu d'albuminurie.

On ne donne plus au malade comme traitement que 4 grammes de poudre de quinquina.

Le 17, l'albuminurie a disparu.

Le 30, le malade n'ayant plus d'accès de fièvre, sort de l'hôpital.

ÉTIOLOGIE.

Nous allons nous efforcer de faire l'étiologie des hémorrhagies primitives d'origine paludéenne, en passant en revue les causes prédisposantes et efficientes.

L'âge ne semble avoir aucune influence sur la production de ces hémorrhagies ; nous les voyons survenir, en effet, à toutes les époques de la vie, depuis l'enfant de 8 ans, traité par M. le Dr Coriveaud, jusqu'à l'homme de 60 ans, traité par M. le Dr Bourru.

Sexe. Si l'on fait abstraction des hémorrhagies paludéennes survenant à la suite d'un trouble des organes génitaux de la femme, il semblerait, d'après les observations que nous reproduisons, que les hémorrhagies seraient plus fréquentes chez les hommes.

Les constitutions ne semblent pas non plus influencer beaucoup la production de ces hémorrhagies, tantôt le sujet est lymphatique, tantôt, au contraire, comme dans les observations relevées par M. Bourru, il jouit d'une robuste santé.

Pour ce qui est des professions, il est certain que les gens qui travaillent dans les endroits paludéens y seront beaucoup plus exposés.

Les climats sembleraient avoir une certaine influence difficile à expliquer. Elles seraient peut-être plus fréquentes à

Montpellier et à Rochefort, que dans les autres endroits paludéens de France.

Trois des observations relevées à Rochefort ont coïncidé avec de grands remuements de terrains, nécessités par le creusement du nouveau bassin du port de commerce. M. le professeur Bourru a constaté, en même temps, cette année-là, une durée beaucoup plus longue de l'endémie palustre.

Nous n'avons pas pu trouver de relations marquées entre les diathèses et les hémorrhagies primitives.

Comme cause efficiente, on peut mettre en première ligne l'agent producteur de la malaria, que cet agent soit un micro-organisme ou un poison de nature chimique. Comme la fluxion est un des principaux agents producteurs de l'hémorrhagie, nous la ferons rentrer ici parmi les causes efficientes.

Nous ne voulons pas décrire toutes les causes capables de déterminer une fluxion ; parmi celles-ci, nous nous bornerons à énumérer les névralgies d'origine palustre ou non, un repas un peu plus copieux que d'habitude, les excès génésiques, qui peuvent occasionner une hémorrhagie primitive, sans éveiller l'attention du malade.

On peut encore songer à un travail pénible dans une position fatigante : un homme écrivant longtemps sur une table trop basse, le charpentier qui toute une journée travaille à la hache une pièce de bois placée entre ses jambes, sans parler encore des gens qui sont obligés par leur métier à s'exposer à des températures très élevées.

PATHOGÉNIE.

Quand on se trouve en présence d'une hémorrhagie primitive, il me semble à peu près impossible de dire par quelle lésion, par quel trouble de l'organisme elle a été produite. Jusqu'à ce jour, pour ne parler que des hémorrhagies dans la période avancée de la cachexie paludéenne, on s'est tenu dans le champ des hypothèses et je n'ai certes pas la prétention de vouloir trancher une question qui me paraît d'autant plus obscure, que souvent, dans ces hémorrhagies du début, les lésions des autres organes sont nulles.

Elles sont tout probablement produites par les mêmes agents qui engendrent la malaria, mais comment infectent-ils l'organisme, quel est leur mode d'action ? Voici ce que nous allons nous efforcer d'expliquer, en nous basant sur différentes hypothèses faites à ce sujet sur l'action des microbes, sur le sang, les tissus et sur le système nerveux.

Action des microbes sur le sang. — L'action des microbes se porte principalement sur les globules rouges du sang, dont le nombre est considérablement diminué. Cette diminution est surtout manifeste après les accès de fièvre ; mais ne peut-elle pas se produire en dehors de tout accès, l'anémie que l'on constate généralement chez les habitants des pays à malaria n'est-elle pas une preuve que cette diminution se fasse lentement, soit par l'action directe du microbe sur le globule lui-même, soit par son action indirecte sur le foie et la rate.

On a longtemps prétendu que les globules blancs étaient augmentés, mais le fait est loin d'être démontré; et si l'on s'en rapporte aux expériences de Cozzi, on voit que cette augmentation n'était qu'apparente, et qu'en réalité le nombre des globules blancs est plus souvent diminué. Je ne décrirai pas les diverses modifications que subit le globule rouge sous l'influence du microbe, je dirai seulement qu'il finit par disparaître en ne laissant que sa matière colorante qui forme le pigment mélanique.

On a supposé que l'hémorrhagie pouvait être due au passage du sang, rendu plus fluide par la diminution des globules à travers les parois des vaisseaux. Il me semble difficile, au moyen de cette hypothèse, d'expliquer les hémorrhagies abondantes comme celles qui sont consignées dans cette thèse; aussi ne m'y arrêterai-je pas.

La théorie des embolies capillaires produites par le pigment mélanique mérite à notre avis une plus longue attention, en raison de son auteur M. le professeur Poncet. Examinant l'œil d'un homme mort d'accès pernicieux, M. Poncet vit les vaisseaux engorgés par de gros éléments pressés les uns contre les autres, et reconnut que ces éléments n'étaient autres que des globules blancs renfermant du pigment mélanique; il remarqua en outre que les vaisseaux étaient atteints d'une endartérite rapidement graisseuse due au paludisme. Pour lui, ces embolies avaient amené l'hémorrhagie par rupture des vaisseaux.

Dans le cas présent, M. Poncet pouvait avoir raison; mais il ne faut pas oublier que son sujet était mort d'accès pernicieux.

La présence de pigment mélanique capable de produire des embolies aussi considérables indique, ou bien une cachexie fort avancée, ou bien un ou plusieurs accès fort violents, tels que les accès pernicieux.

Le malade n'est donc pas dans les mêmes conditions que celui chez lequel les hémorrhagies ne sont que la première manifestation pour ainsi dire du paludisme.

On ne peut pas non plus rendre cette théorie absolue pour toutes ces hémorrhagies, comment se produiraient celles où le pigment mélanique fait défaut?

Action des microbes sur les tissus. — On a constaté que sous l'influence des causes qui engendrent le paludisme, le cœur et les muscles, striés, subissaient la dégénérescence granulo-graisseuse. Les fibres lisses elles-mêmes ne sont pas à l'abri de ses atteintes, à tel point que d'après Kelsch « les variations » de volume de la rate ne sont pas produites seulement par » les variations de calibre des vaisseaux, mais par l'atonie » ou la contraction des fibres lisses des muscles trabéculaires » qui, bien que clair-semés, doivent jouer un rôle important. »

On a remarqué, en outre, comme M. Poncet l'a constaté lui-même, que les microbes avaient une action très rapide sur les épithéliums, et en amenaient la dégénérescence.

Ne serait-ce pas dans ces lésions des tissus qu'existe en partie la véritable cause de production des hémorrhagies primitives? Nous y reviendrons à la fin de notre pathogénie.

Action sur le système nerveux. — L'agent du paludisme paraît avoir une action marquée sur le système nerveux; on a trouvé dans des autopsies, du pigment mélanique dans la substance corticale du cerveau.

Cette action constitue même une des manifestations larvées les plus fréquentes, telles que les céphalalgies et les névralgies faciales, revenant périodiquement, comme de véritables accès.

Le microbe n'agirait-il pas directement sur les vaso-moteurs, et ne pourrait-il pas amener ainsi une fluxion qui, jointe

aux altérations des parois vasculaires, en amènerait la rupture?

A défaut d'action directe sur les vaso-moteurs, l'action sur les nerfs sensitifs ne peut-elle pas jouer le même rôle en créant une congestion directe ou réflexe?

Je n'ose pas insister sur un sujet aussi obscur, et je passe à la participation que peut avoir la fluxion, quelle que soit la cause qui la détermine, dans la production des hémorrhagies primitives.

La fluxion sanguine peut être plus ou moins intense; en admettant qu'elle n'ait été produite que par le paludisme, elle peut être brusquement augmentée par une cause extérieure ou subjective qui échappe au malade, soit une sensation de froid, une nourriture trop abondante, une émotion. Elle se manifestera surtout dans les organes riches en vaisseaux capillaires, tels que le rein, la membrane pituitaire, vaisseaux qui cèderont à la moindre pression, si les parois ont été altérées au préalable par les microbes. Si l'épanchement au dehors est tant soit peu important, il agira comme une saignée, en abaissant la température et la tension vasculaire; c'est peut-être le motif pour lequel l'accès de fièvre passe inaperçu.

Cette théorie de la fluxion, jointe aux altérations des parois vasculaires, est celle qui nous a le plus séduit, mais, pour être juste, il faudrait démontrer que cette altération existe, et l'on ne peut malheureusement se baser que sur des probabilités.

Il arrive bien souvent que la rate est grosse et douloureuse dès le début de l'impaludisme; pendant longtemps ces deux signes peuvent être les seuls possibles à constater. Il n'y a pas d'accès de fièvre; l'anémie est à peine prononcée et pourtant il y a lésion d'un organe, car les fibres lisses trabéculaires sont atteintes, d'après Kelsch.

Puisque les fibrilles lisses de la rate sont atteintes sans amener de réaction fébrile, ne peut-on pas admettre qu'il

en est ainsi pour les parois des capillaires artériels et veineux et les cellules épithéliales, qui circonscrivent les capillaires proprement dits ?

Il y a enfin une dernière hypothèse, celle de la circulation compensatrice ; les altérations primitives du foie et de la rate pouvant retarder le cours du sang dans le système porte, l'apport plus considérable de sang dans un autre réseau pourrait amener la rupture des capillaires.

DIAGNOSTIC.

On peut juger de la difficulté que l'on éprouve à porter un diagnostic précis, quand le malade n'a éprouvé que d'une façon très légère les premières atteintes de la cachexie. Ce n'est qu'après avoir relevé minutieusement les antécédents et examiné avec soin les différents organes, que l'on peut avoir des présomptions, qui seront encore augmentées par la marche de la maladie, et les résultats obtenus par le traitement.

Voici comment nous procéderions à l'examen d'un malade qui se présenterait à nous, atteint d'une hémorrhagie sans cause apparente.

Bien que la chose soit très controversée et rejetée par un grand nombre de médecins, nous lui demanderions d'abord s'il est né de parents paludéens, et, si minime que puisse être cette indication, elle peut toujours venir grossir le nombre des présomptions; pour ce seul motif, elle n'est donc pas à dédaigner complètement.

Nous nous informerons de quel pays il est, afin de savoir s'il n'habite pas une localité où il existe des marais. Dans le cas où il nous répondrait qu'il n'y a pas de marais dans le pays, nous insisterions pour savoir si ses voisins et les gens des localités environnantes n'ont pas eu de fièvres intermittentes, ou des hémorrhagies semblables à la sienne; car, à défaut de marais réels, il pourrait fort bien y avoir des marais artificiels méconnus par les habitants, ou tout autre cause géologique plus ou moins déterminée, qui engendre la

malaria, sans que l'on puisse toujours expliquer au juste le pourquoi.

Nous lui demanderons ensuite s'il n'a pas séjourné depuis quelque temps dans un pays paludéen; par des questions nombreuses et précises, nous nous efforcerons de rappeler son souvenir, pour qu'il nous dise s'il n'a fait seulement qu'en traverser un sans y avoir séjourné.

Tous les auteurs, en effet, signalent la rapidité avec laquelle certaines personnes contractent le germe de la malaria.

Passant ensuite à un autre ordre d'idées, nous verrons s'il n'a eu aucune des manifestations larvées du paludisme qui, par leur peu d'intensité et de fréquence, n'ont pas attiré son attention jusqu'à ce jour; tout cela, bien entendu, dans le cas où le malade n'aurait jamais eu de véritables accès de fièvre antérieurement.

Le malade a-t-il eu souvent des névralgies? On sait que c'est une manifestation assez fréquente de l'intoxication palustre, et qui est mise par le malade sur le compte de toute autre affection. Ces névralgies se manifestaient-elles d'une façon périodique pouvant avoir une analogie avec des accès intermittents?

Les malaises généraux et périodiques, les bouffées de chaleur anormales, suivant une marche à peu près réglée, seront également d'une grande importance.

Enfin, après avoir tiré tous les renseignements possibles et nécessaires pour nous guider dans notre marche, nous passerons à l'examen des organes les plus importants, en nous arrêtant plus spécialement sur celui qui est le plus en rapport avec le lieu de l'hémorrhagie.

Cet examen nous conduira en même temps à faire le diagnostic différentiel entre les hémorrhagies produites par le paludisme et celles provenant d'une autre affection.

Examen du cœur. — Les altérations du cœur donnent lieu à des hémorrhagies; une insuffisance aortique suivie d'hypertrophie cardiaque occasionne une épistaxis par afflux sanguin; les altérations des orifices mitral et tricuspide en font naître une autre par stase sanguine; de même se font ainsi certaines hémorrhagies pulmonaires. Il ne faut pas oublier que les hémorrhagies par altération du cœur peuvent être un signe du début, et exister sans lésions apparentes.

Poumons. — Les maladies du poumon peuvent faire naître des hémorrhagies qui seront diagnostiquées, au moyen des signes fournis par les lésions qui les auront fait naître.

Il sera toujours assez facile de diagnostiquer une hémorrhagie palustre avec fièvre d'une hémorrhagie fébrile survenant au cours de la tuberculose.

Foie. — Par les troubles qu'elle apporte dans la circulation veineuse, la cirrhose atrophique du foie peut faire naître des hémorrhagies aussi fréquentes que variées.

Outre la gêne de la circulation veineuse, certains admettent que les vaisseaux capillaires qui forment l'origine des vaisseaux portes, sont le siège, dès le début de la cirrhose atrophique, d'altérations qui provoquent leur rupture. Ces hémorrhagies, comme celles provenant des altérations du cœur peuvent exister sans qu'il soit possible de trouver une lésion quelconque de l'organe; les progrès de la maladie peuvent seuls vous mettre plus tard sur la voie.

Reins. — Dans le mal de Bright, on observe au début des phénomènes qui peuvent conduire à une erreur de diagnostic, si l'on n'a pas présent à l'esprit la marche insidieuse de cette affection; ce sont des épistaxis avec malaise général,

qui peuvent tout d'abord être mis sur le compte de la malaria. D'un autre côté, on observe fréquemment de l'hématurie que l'on peut expliquer comme dans l'observation, par une néphrite interstitielle avec endartérite commençante.

Rate. — L'examen de la rate sera d'un puissant secours pour porter le diagnostic. Si elle est volumineuse ou simplement douloureuse, on pensera immédiatement à l'impaludisme. Cependant il faut encore faire une réserve. Ces phénomènes se retrouvent également dans la leucémie, qui est aussi caractérisée par des hémorrhagies. C'est dans ces cas surtout que l'intermittence, les antécédents et l'examen du sang viendront guider le praticien. Dans le cas d'hésitation entre le paludisme et la leucémie, il ne faudra pas oublier de procéder avec soin à l'examen des ganglions, dont l'engorgement précède, on peut dire toujours, les hémorrhagies, quand il s'agit d'un cas de leucémie.

Comme suite du diagnostic différentiel tiré de l'examen des organes, je ne ferai qu'indiquer les hémorrhagies supplémentaires survenant aux époques menstruelles ; il suffira d'interroger la malade pour voir si elle est bien réglée.

Je ne signalerai que pour mémoire les hémorrhagies qui se montrent dans le cours des différentes maladies, telles que la fièvre typhoïde, les fièvres éruptives, l'érysipèle, etc., etc.

Ce symptôme, en général, est précédé ou accompagné par d'autres plus importants, qui permettent au praticien de voir qu'il n'a pas affaire à une affection paludéenne.

Il serait beaucoup plus difficile de se prononcer, si le malade était hémophilique, ou bien encore, s'il était en puissance de diathèse tuberculeuse ou cancéreuse. Il y a bien aussi une autre diathèse admise par un certain nombre de

docteurs et rejetée par d'autres, la diathèse scléreuse, que je crois cependant utile de citer ici.

Avant de passer aux indications fournies par le traitement nous rechercherons quelles sont celles qui peuvent nous être données par l'examen microscopique du sang.

Si l'on arrive au moment de l'hémorrhagie, et si l'on a, à sa portée, les moyens de faire l'analyse microscopique, il faut s'empresse de rechercher le pigment mélanique. Si on le trouve, il n'y a plus de doute possible, puisque d'après les physiologistes, il ne se rencontre que dans le paludisme. Si d'un autre côté il fait défaut, il ne faut pas en conclure que l'hémorrhagie n'est pas due à la malaria, car il existe des cas de paludisme grave sans mélanémie.

Il faudrait alors rechercher les organismes contenus dans les globules rouges, et observés par MM. Marchiafava et Celli, sous le nom d'hémoplasmodies; ce seraient elles, au dire de ces auteurs, qui produiraient la mélanémie, par destruction des globules rouges du sang.

Une fois l'examen du sang terminé, voyons quels sont les renseignements qui peuvent nous être donnés par le traitement quinqué.

Le sulfate de quinine est un excellent moyen pour aider le diagnostic; ceux qui ont écrit sur les hémorrhagies d'origine palustre, disent même que son action doit lever tous les doutes. Il nous semble que cette opinion ainsi posée est un peu trop catégorique. Il ne faut pas oublier qu'il existe certaines hémorrhagies, entre autres l'épistaxis, qui affectent les formes les plus étranges; on a même constaté qu'en dehors de toute affection palustre, il existait des épistaxis périodiques qui résistaient longtemps aux agents hémostatiques ordinaires.

Ce qui pourrait faire douter de la nature de l'hémorrhagie, c'est que la quinine n'agit pas seulement en ralentissant la

circulation et en abaissant la pression sanguine, mais encore en faisant contracter énergiquement les vaisseaux capillaires, action qui peut même se prolonger pendant plusieurs jours.

Malgré tout, et bien que l'action du sulfate de quinine ne soit pas une preuve complètement irréfutable, nous n'en persisterons pas moins à le considérer comme un des plus sûrs agents du diagnostic.

PRONOSTIC.

C'est toujours avec la plus grande circonspection que l'on doit faire le pronostic des hémorrhagies primitives dans l'infection paludéenne. Il nous semble devoir être essentiellement variable suivant les pays, les individus, la quantité de sang épanché et les organes dans lesquels cet épanchement a eu lieu.

La plupart des observations relatées dans le cours de ce travail sont marquées par un cachet d'innocuité incontestable et facile du reste à expliquer.

Pour ne parler que des cas observés à Rochefort, on voit que les malades étaient dans un pays où la malaria n'affecte pas des formes bien dangereuses, du moins depuis quelques années, grâce aux nombreux travaux d'assainissement. Je dis depuis quelques années, car il nous a été permis, il y a trois ans environ, dans le service de M. le médecin principal Ponty, de lui entendre dire souvent qu'au début de sa carrière médicale, il avait vu à Rochefort des malades emportés en 48 heures par de véritables accès pernicieux.

On peut donc supposer *à priori* que l'hémorrhagienese montrera pas plus rebelle à la médication quinique que les autres manifestations du paludisme. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour semblent le prouver amplement. Le malade surpris, et même effrayé à la vue de son sang, viendra de lui-même trouver de suite un médecin. En admettant que ce dernier ne pose pas du premier coup le diagnostic, il sera sûrement mis sur la voie par la périodicité des hémorrhagies, avant

que celles-ci, par leur fréquence et la quantité de sang perdu, ne viennent mettre la vie du malade sérieusement en danger. Dès lors le médecin les fera disparaître pour ainsi dire sûrement, en se servant de tous les moyens indiqués pour combattre la malaria,

Dans cette première partie, le malade est dans les meilleures conditions possibles pour résister efficacement aux effets de l'anémie consécutive. Sa constitution est robuste, il n'est pas encore débilité par l'infection paludéenne, à peine a-t-il ressenti les premières atteintes du mal ; s'il a quelques ressources, il peut améliorer son logement, sa nourriture, suspendre ses occupations à la moindre fatigue, en un mot, mettre toutes les chances de son côté dans la lutte qu'il va soutenir.

Malheureusement il n'en est pas toujours ainsi et voilà pourquoi de bénin, le pronostic peut devenir très grave dans les cas où les hémorrhagies primitives se manifestent chez les matelots ou les soldats en campagne.

Là tout change, l'individu est loin d'être dans des conditions aussi favorables pour lutter contre la maladie, et tout en restant dans le domaine des troupes de la marine, voyons quelles sont les causes qui peuvent aggraver le pronostic.

Le soldat combat sous un climat qui n'est pas le sien, auquel souvent il n'est pas encore complètement habitué ; d'un autre côté, s'il y est fait, cela n'a pas été impunément. Sa constitution ne s'est pas adaptée à ce milieu, ne s'est pas faite à ce nouveau genre de vie sans perdre un peu de sa vigueur primitive.

Le moral souvent est affaibli par les chagrins, la nostalgie, la crainte de l'inconnu, et la réputation terrible si souvent exagérée, trop souvent hélas justifiée, qu'ont certaines de nos colonies.

Voilà les conditions dans lesquelles se trouve cet homme

qui va être surmené par les exigences nombreuses du service dans une expédition où il aura à lutter contre tout, climat, terrain, ennemis, privations de toutes sortes.

Les vivres ne sont pas de première fraîcheur, souvent même ils sont avariés.

Quand toutes ces conditions si désavantageuses se trouvent réunies, l'anémie fait des progrès bien rapides, et en peu de temps les hommes sont complètement débilités.

Vienne l'infection paludéenne et les hémorrhagies primitives, et l'homme verra son état s'aggraver d'autant plus, qu'il perdra alors du sang en nature; et c'est cette perte de sang, si minime soit elle, qui, dans de pareilles conditions, doit être regardée comme très grave.

Pour le matelot, une cause indirecte vient encore augmenter la gravité du pronostic à porter.

La peur d'aller à l'hôpital peut lui faire cacher ses hémorrhagies très longtemps, en voici la raison :

Le matelot est souvent chargé de famille, et pour lui, le service militaire est un métier assez bien rétribué, qui lui permet d'envoyer tous les mois une petite somme d'argent au pays. A l'hôpital, il ne touche pas sa solde entière, et la seule peur d'y être envoyé lui fait cacher sa maladie jusqu'au dernier moment.

Dans nos pays tempérés, et dans des conditions hygiéniques qu'il est relativement facile d'améliorer, le pronostic peut être malgré tout aggravé par la quantité de sang perdu, et par le siège de l'hémorrhagie.

Dans plusieurs observations relatées précédemment, nous voyons que la quantité de sang perdu a été parfois considérable.

Dans l'observation relatée par M. Frédet, dans *l'Union médicale* du 25 mars 1880, le malade avait perdu dans la première épistaxis seule, près d'un litre de sang.

Dans celle de M. Petit, *Revue de chirurgie* de 1881, la malade avait des pertes abondantes de 8 jours, et cela depuis 5 ans.

Dans le cas qu'il signale dans la *Gazette hebdomadaire* du 14 novembre 1884, M. le professeur Verneuil dit avoir éprouvé des inquiétudes au sujet d'une épistaxis durant depuis 5 jours.

M. le Dr Coriveaud se montre encore beaucoup plus inquiet dans son observation sur l'épistaxis survenue chez un enfant de 8 ans, et qui fut si abondante, que le malade avait déjà des tendances à la syncope.

Enfin, l'hémorrhagie sera d'autant plus grave, qu'elle se produira dans un organe plus important.

Plusieurs hémorrhagies rétiniennes ont été observées dans le cours d'impaludisme assez avancé, nous n'en connaissons pas au début, il est vrai, mais il n'y a pas de raisons pour qu'il ne s'en produise pas.

Quant à la rupture spontanée de la rate, nous avons vu que la mort était survenue d'une manière presque foudroyante.

TRAITEMENT.

Guidé par l'expérience aussi bien que par le raisonnement, le médecin est amené à instituer dans les hémorrhagies primitives, le même traitement que dans les autres manifestations du paludisme. Il prescrira donc le sulfate de quinine.

A quelles doses doit-on le donner ? Je crois que l'on ne doit pas avoir recours aux doses massives. Dans toutes les hémorrhagies signalées dans le cours de cette thèse, on s'est contenté de prescrire le sulfate de quinine à la dose de 0 gr. 75 cent. à 1 gr. 50 cent. tout au plus, et la guérison ne s'est point fait attendre. Si l'amélioration n'était pas sensible, je crois que l'on pourrait aller jusqu'à 2 gr., mais jamais au-delà ; il vaudrait mieux alors donner plusieurs petites doses dans le courant de la journée.

Le plus simple moyen de faire prendre la quinine, est de la donner dans du pain à chanter, mais si pour une cause ou pour une autre, le malade la rendait immédiatement, on pourrait lui faire des injections hypodermiques avec la solution suivante :

Eau	10 grammes
Sulfate de quinine . .	1 —
Acide tartrique . . .	q. s.

Comment donnera-t-on la quinine ? Si on arrive au moment de l'hémorrhagie, je crois qu'il est bon d'administrer immédiatement 0 gr. 80 cent. de sulfate de quinine ; le lendemain, 6 heures avant l'heure à laquelle s'est produite l'hé-

morrhagie, on donnera encore 0 gr. 75 cent. de quinine, et ainsi de suite, si l'écoulement diminue d'intensité.

Si l'amélioration n'est pas sensible, on maintiendra la dose à 0 gr. 80 centigr. ou 1 gr., excepté pour les cas d'hématurie d'origine palustre.

Si l'hémorrhagie cesse, on n'en continuera pas moins à donner tous les 8 jours, pendant un mois, 0 gr. 80 centigr., comme pour les accès de fièvre intermittente, afin d'annuler l'action des microbes en modifiant leur milieu.

Comment agit le sulfate de quinine dans les hémorrhagies primitives? A notre avis, le sulfate de quinine est loin d'agir uniquement comme antiseptique pour les microbes de la malaria; il agit assurément dans ce sens, soit qu'il les tue directement, soit qu'il leur rende l'existence ou la reproduction impossible, en modifiant le milieu dans lequel ils se développent; mais cette action seule ne serait pas suffisante pour arrêter l'hémorrhagie; il faut donc voir quelle est la propriété physiologique, qui en fait un puissant moyen d'hémostase.

A faible dose, le sulfate de quinine fait contracter énergiquement les capillaires et les petits vaisseaux, par son action sur les fibres lisses. Comme à doses plus élevées, il paralyse ces mêmes fibres, il ne faudrait pas, dans les hémorrhagies primitives, donner la quinine comme dans les accès pernicieux, sous peine d'atteindre le but opposé à celui que l'on se propose. Si l'on considère, en plus, que l'action du sulfate de quinine se fait sentir pendant plusieurs jours sur la circulation, on voit qu'il offre le plus de garanties possibles pour arrêter toute hémorrhagie primitive d'origine paludéenne.

Il est cependant des cas où l'on doit rejeter le sulfate de quinine; c'est dans les hématuries primitives d'origine palus-

tres, lorsque dès le début elles se montrent rebelles à son action.

Le sulfate de quinine s'élimine en grande partie par les reins et y détermine souvent, d'après Monneret, par le seul fait de son passage, une congestion violente, suivie d'hématurie.

Cette action du sulfate de quinine sur le rein, a fait l'objet de plusieurs communications de la part de médecins grecs, publiées par M. Karamitsas, professeur de pathologie interne à l'Université d'Athènes, dans le *Journal de thérapeutique* de 1879, p. 53, 108, 149, communications que je vais m'efforcer de résumer en quelques mots.

M. Karamitsas ne conteste pas qu'il y ait des hématuries d'origine palustre, seulement, il prétend, en se basant sur plusieurs observations, qu'elles peuvent être occasionnées par le sulfate de quinine.

Voici le résumé des observations de M. Karamitsas :

Hématurie chez une jeune fille de 12 ans par suite de friction de solution de quinine sur la peau.

M. P. P., étudiant en médecine à Athènes, avait des hématuries toutes les fois qu'il prenait de la quinine; M. Karamitsas contrôla le fait en lui faisant prendre 6 gr. de quinine en 2 doses. Les hématuries ne cessaient que par la suspension de la quinine et le changement de climat.

Outre ces deux faits, M. Karamitsas signale l'hématurie survenant toujours après la quinine chez un jeune homme de 21 ans, d'Erétria; chez un jeune homme de 24 ans de Messénie; chez un jeune homme de 20 ans, d'Elide; chez le médecin S... de 23 ans, de Bonitza; chez un jeune homme de 18 ans, de Pyrgos (Elide).

Voici les conclusions tirées par M. Karamitsas, p. 156 du *Bulletin de thérapeutique générale* de 1879:

«1° La quinine provoque une hémosphérinurie souvent

» avec un accès de fièvre, tout-à-fait indépendant des fièvres
» hématuriques paludéennes ;

» 2° Cette hémosphérinurie est aussi provoquée par de petites doses de quinine ;

» 3° La quinine non seulement n'est pas indiquée pour ceux
» qui ont cette disposition, mais elle est tout-à-fait nuisible et
» souvent dangereuse ; par conséquent, on devra en suspendre
» l'usage aussitôt qu'on observera qu'elle provoque l'hématurie.»

Les doses de quinine, il est vrai, n'ont jamais été bien minimales ; elles ont varié, la plupart du temps, entre 6 gr. et 30 gr.

Quand on redoutera l'action de la quinine, on fera peut-être bien de la remplacer par l'Eucalyptus, qui, outre des propriétés à peu près semblables, possède l'énorme avantage de s'éliminer en grande partie par les poumons et fort peu par les reins.

Si le malade a été anémié par les hémorrhagies primitives, ou si elles ont des tendances à récidiver, il faudra prescrire le changement de climat, une nourriture reconstituante, l'hydrothérapie, le fer, le quinquina et l'engager à se livrer à une gymnastique raisonnée.

CONCLUSIONS.

D'après ce que nous avons dit précédemment, nous croyons pouvoir affirmer qu'il existe des hémorrhagies primitives d'origine paludéenne. Elles seraient même à notre avis plus fréquentes qu'on ne le supposerait, dans les pays à malaria.

Le médecin qui se trouvera en présence d'une hémorrhagie revenant régulièrement et dont il ne pourra découvrir la cause, devra immédiatement songer à la malaria si elle règne dans le pays.

Les hémorrhagies primitives peuvent exister non seulement au début de l'infection, mais encore en dehors de toute manifestation apparente du paludisme, comme plusieurs observations en font foi.

On ne connaît pas encore au juste leur pathogénie, on a cherché à l'expliquer par de nombreuses hypothèses.

Le diagnostic se fait au moyen des antécédents, de l'examen des organes, de l'examen du sang, du retour périodique de l'hémorrhagie, et de l'action du sulfate de quinine.

Il existe certaines hémorrhagies, l'épistaxis entre autre, qui peuvent simuler les hémorrhagies primitives d'origine palustre, par leur périodicité, et l'action exercée sur elles par le sulfate de quinine.

Bien que, d'après M. Bergeron, la périodicité ne soit pas toujours une cause de paludisme, nous la regarderons cependant comme un des meilleurs moyens de diagnostic.

Le pronostic des hémorrhagies primitives d'origine palustre est variable, suivant les pays, les individus, la quantité de sang épanché, et les organes dans lesquels cet épanchement a eu lieu.

Le traitement sera celui des autres manifestations du paludisme.

On donnera le sulfate de quinine aux mêmes doses, et de la même façon que pour les accès de fièvres intermittentes, on prescrira de préférence l'Eucalyptus dans les hématuries, chez les gens dont les reins sont sensibles à l'action du sulfate de quinine.

Chez les gens qui auront été débilités par des pertes abondantes de sang, on emploiera l'hydrothérapie, le changement de pays, une nourriture fortifiante, le fer et le quinquina.

FIN.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 26 mars 1887.

Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
G. CHANCEL.

Vu et approuvé :

Montpellier, le 26 mars 1887.

P. le Doyen,
L'assesseur: GRASSET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Berger Paul.** — Thèse présentée au Concours pour l'agrégation, Paris 1875.
- Bouisson.** — Tribut à la chirurgie, 1858.
- Castan et Massart.** — Congrès pour l'avancement des sciences, Montpellier 1879.
- Cornil et Babes.** — Les Bactéries, Edit. 1886.
- Feuillade.** — Thèse de Doctorat, Paris 1885 (Thèse dans laquelle se trouve un Index bibliographique complet de toutes les observations et théories que nous lui avons empruntées).
- Karamitsas.** — Journal de thérapeutique de 1879, p. 53, 108, 149.
- Martineau.** — Union médicale 1868, p. 330, t. II.
- Moriez.** — Thèse de Doctorat 1885.
- Morsly.** — Thèse de Doctorat, Montpellier 1881.
-

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
